

L'ECTOPIE RENALE CROISEE : A PROPOS D'UNE OBSERVATION

Crossed renal ectopia: a case report

Agoda-Koussema LK ⁽¹⁾, Tchaou M ⁽¹⁾, Anoukoum T ⁽²⁾, Sonhaye L ⁽¹⁾, Adjénou K ⁽¹⁾, Boukari F ⁽¹⁾, Awobanou K ⁽¹⁾, N'Dakéna K ⁽¹⁾.

(1) : Service de radiologie ; (2) : Service d'urologie

TIRE A PART : **Dr Lama Kegdigoma AGODA-KOUSSEMA** Service de radiologie CHU Tokoin de Lomé BP 57 Lomé-Togo. E mail : agoda_koussema@yahoo.fr

RESUME

Les auteurs rapportent un cas d'ectopie rénale croisée avec fusion, découvert chez un patient admis en consultation externe pour douleurs abdominales. Le but de cette publication est de rappeler les aspects embryologique, épidémiologique et diagnostique en s'aidant d'une revue de la littérature

Mots clés : Ectopie rénale croisée – Diagnostic - Embryologie – Epidémiologie.

SUMMARY

The authors report a case of a crossed renal ectopia with fusion discovered in an outpatient admitted for abdominal pain to recall embryologic, epidemiology and diagnosis aspects using a literature review.

Keywords: Crossed renal ectopia - Diagnostic - Embryology - Epidemiology.

INTRODUCTION

L'ectopie rénale croisée est une anomalie congénitale rare du tractus urinaire. Elle est parfois associée à des malformations d'autres organes ou système [1]. Elle est la seconde anomalie de rotation et de fusion des reins après le rein en fer à cheval. Il s'agit d'une anomalie congénitale caractérisée par la présence des deux reins du même côté, avec un des uretères qui croise la ligne médiane pour s'aboucher au niveau du hiatus vésical controlatéral. Son incidence est estimée à 1/7000 cas d'après une étude autopsique réalisée par Abeshouse et Bhisitkul en 1959 [2].

Les douleurs abdominales récurrentes, rarement aiguës, parfois les hématuries microscopiques sont les principales manifestations avec une fonction rénale toujours conservée [1]. Il n'ya pas de traitement spécifique à faire sauf s'il y a une complication qui relève le plus souvent de pathologies associées [3].

L'observation d'un cas nous a amené à rappeler les aspects embryologique, épidémiologique et diagnostique.

Observation

R. A. est un homme âgé de 38 ans admis en consultation externe pour des douleurs abdominales diffuses récurrentes, plus intenses au niveau de l'hypochondre et du flanc droit. Cette symptomatologie isolée évolue depuis plus d'une dizaine d'années. L'examen physique et génito-urinaire était normal. Ce patient a bénéficié d'un cliché d'abdomen sans préparation (ASP) qui était normal, d'une échographie abdominale qui a montré : un foie et des voies biliaires normaux ; une loge rénale droite vide ; une rate et un pancréas normaux ; Dans l'hypochondre gauche on met en évidence un rein gauche de siège normal, fusionnant par son pôle inférieur avec un second rein ectopique situé juste à son pôle

inférieur (figure 1). Ces deux reins avaient une échostructure normale sans dilatation des cavités pyélocalicielles.

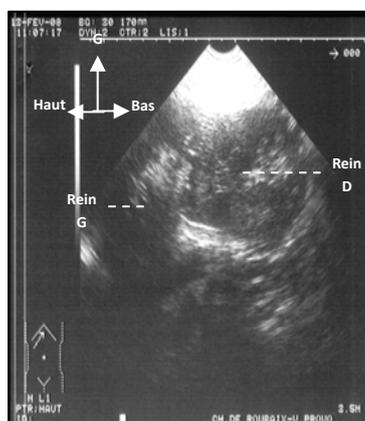


Figure 1 : Echographie : coupe transversale montrant les deux reins fusionnés à gauche.

L'urographie intraveineuse (UIV) a montré une sécrétion synchrone et précoce des deux reins, avec le néphrogramme gauche de siège normal. L'aire rénale droite était muette, avec un rein de taille normale, sous le rein gauche. Il existait une continuité entre les deux néphrogrammes.

Il était noté également une opacification normale urétéro-pyélocalicielle, avec l'uretère du rein inférieur qui croisait la ligne médiane en regard de L4 pour s'aboucher dans la vessie du côté opposé (figures 2, a et b).

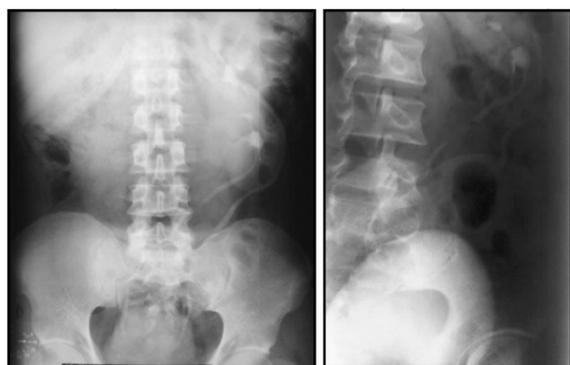


Figure 2 : Clichés d'UIV montrant les 2 uretères dans le flanc gauche du rein inférieur croisant la ligne médiane en regard de L4.

Le cystogramme et l'urétrogramme étaient normaux sans reflux vésico-urétéral à l'urétrocystographie rétrograde réalisée une semaine plus tard.

Il s'agissait donc d'une ectopie rénale droite croisée avec fusion, sans anomalie de la fonction rénale ni de reflux vésico-urétéral ou autre anomalie associée.

DISCUSSION

L'ectopie rénale croisée est caractérisée par un état dans lequel un rein mature se trouve du côté controlatéral à sa position anatomique normale, avec son uretère qui croise la ligne médiane pour s'aboucher dans la vessie du côté opposé. Sur le plan embryologique, l'ectopie est due à une anomalie de la rotation survenant dès la 9^e semaine de la vie intra-utérine [4]. La cause exacte de cette anomalie est sujette à controverse. En effet selon Purpon [5], cette anomalie serait due à une anomalie du développement du bourgeon urétéral. Il existe plusieurs autres hypothèses parmi lesquelles une prédisposition génétique, des facteurs tératogènes ou encore une obstruction vasculaire lors de la migration du rein définitif [6]. Nous n'avons pu évoquer aucune de ces hypothèses dans notre observation.

Il existe quatre types d'ectopies rénales croisées selon Kakei et coll [7]. La forme avec fusion des deux reins est la plus fréquente, survenant dans 85% des cas. Le croisement de la gauche vers la droite est plus fréquent que de la droite vers la gauche, qui est la forme que nous avons observée. Il existe une prédominance masculine dans la survenue de cette anomalie. Mc Donald et Mc Clellan [8], ont décrit six variétés d'ectopie rénale croisée avec fusion. Cette fusion peut survenir à un moment quelconque de la migration. L'étendue de cette fusion est déterminée par la proximité des deux structures rénales alors que

l'ascension du rein fusionné vers sa localisation finale est orientée par les structures médianes rétropéritonéales. La forme finale du rein dépend du moment et de l'étendue de la fusion ainsi que du degré de rotation rénale. Une position pelvienne antérieure suggère une fusion précoce, alors qu'un siège normal ou pelvien médian indique une rotation lors de l'ascension du rein [9, 10]. L'ectopie rénale croisée est souvent associée à d'autres malformations congénitales, spécialement au niveau du squelette (25%), anorectal (20%), et génital (50%) [8, 11]. Dans notre observation, aucune malformation n'a été relevée. En ce qui concerne les anomalies urinaires, le reflux vésico-urétéral est la manifestation la plus fréquente [9], mais il n'a pas été observé dans notre observation.

Les circonstances de découverte de cette anomalie sont variées. En effet, dans 20 à 30% des cas, l'ectopie rénale est découverte de façon fortuite par l'échographie abdominale demandée dans le cadre d'un bilan malformatif ou pour l'exploration d'un autre état pathologique. Plus rarement, elle peut se manifester par des douleurs abdominales ou du flanc, une infection urinaire, une hématurie ou une masse abdominale [9, 10]. Dans notre cas comme pour celui reporté par Salinas et coll [13], les douleurs abdominales non spécifiques étaient le motif de consultation. L'échographie abdominale permet d'évoquer le diagnostic en montrant deux structures rénales adjacentes du même côté et l'absence de rein du côté controlatéral. Elle permet aussi d'apprécier la taille du rein ectopique qui est souvent mal différencié [14]. Dans notre cas, la taille des deux reins à l'échographie était normale, avec une bonne différenciation parenchymo-sinusale.

L'UIV apprécie le siège des reins et leur état fonctionnel ainsi que le trajet des uretères dont l'un d'eux croise la ligne médiane [6].

L'ectopie rénale croisée en elle-même ne nécessite aucun traitement lorsqu'elle est asymptomatique. Le traitement chirurgical est réservé aux formes associées à des anomalies urinaires qu'il s'agisse d'un reflux vésico-urétéral, d'une anomalie de la jonction pyélo-urétérale ou d'une lithiase rénale [6].

CONCLUSION

L'ectopie rénale croisée est une anomalie congénitale rare du tractus uro-génital. Elle se présente la plupart du temps avec une fusion des deux reins. Elle est découverte le plus souvent fortuitement lorsqu'elle est asymptomatique, mais peut être responsable de manifestations non spécifiques telles des douleurs abdominales ou plus rarement de manifestations en rapport avec une anomalie urinaire associée. L'imagerie médicale est

l'élément essentiel du diagnostic avec le couple échographie-UIV qui permet de faire le diagnostic de siège et de fonctionnalité des deux reins.

REFERENCES

1. Ruberto U, Belli A, Martino F, Guido F, Aprigliano D, Matrunola M, Giardini O. Crossed renal ectopy with fusion. Report of a case. *Minerva Pediatr.* 1995; 47 (4): 131-133.
2. Abeshouse BS, Bhisitkul I. Crossed renal ectopia with or without fusion. *Urol. Int.* 1959; 9: 63-91.
3. Rodrigo GV, Beltran AJR, Sala AA, Carrascosa LV, Sanchez SM, San Juan De Laorden C. Crossed renal ectopy with fusion. Report of a cas. *Arch Esp Urol.* 2001;54(5):448-450.
4. Rabineau D. Précis d'embryologie humaine. Edition Ellipses, Paris, 1989, 128p.
5. Purpon I. Crossed renal with solitary kidney. A review of the literature. *J. Urol.* 1963; 90: 13-16.
6. Khemakher R, Matoussi N, Cherigui S, Hidouri S, Rahay H, Ghorbel S, Jlidi S, Gandoura N, Bellagha I, Ben Becher S, Chaouachi B. Ectopie rénale croisée chez l'enfant: a propos de deux observations. *Rev. Magreb. Pédiatr.* 2006; 16: 215-219.
7. Kakei H, Kondo A, Ogisu BZ, Mitsuya H. Crossed ectopia of solitary kidney: a report of two cases and a review of the literature. *Urol. Int.* 1976; 31: 470-475.
8. Mc Donald JH, Mc Clellan DS. Crossed renal ectopia. *Am. J. Surg.* 1957; 93: 995-999.
9. Fray F, Marshal FF, Mathew T, Freedman MT. Crossed renal ectopic. *J. Urol.* 1978; 119: 188-191.
10. Rosenberg HF, Synder HM, Duckett J. Abdominal mass in newborn. Multikystic dysplasia of crossed fused renal ectopia: ultrasonic demonstration. *J. Urol.* 1984; 131: 1160-1161.
11. Baily SH, Mone MC, Nelson EW. Transplantation of crossed fused ectopic kidney into a single recipient. *J. Am. Coll.* 2002; 194: 147-150.
12. Kramer SA, Kelalis PP. Uretro pelvic junction obstruction in children with renal ectopy. *J. Urol.* 1976; 5: 331-336.
13. Salinas SAS, Moreno AJ, Martinez PP, Perez AM, Server FG. Crossed renal ectopy without fusion. Case report. *Arch. Esp. Urol.* 1989; 42: 911-913.
14. Morrow T, Jordan WP, Solitary crossed renal ectopic. *J. Urol.* 1980; 123: 939.